#### (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international



### 

# (43) Date de la publication internationale 22 février 2001 (22.02.2001)

**PCT** 

# (10) Numéro de publication internationale WO 01/12632 A2

(21) Numéro de la demande internationale:

PCT/FR00/02313

- (22) Date de dépôt international: 11 août 2000 (11.08.2000)
- (25) Langue de dépôt:

français

(26) Langue de publication:

français

- (30) Données relatives à la priorité: 99/10493 13 août 1999 (13.08.1999) FF
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): LABO-RATOIRE L. LAFON [FR/FR]; 19, avenue du Professeur Cadiot, F-94701 Maisons Alfort (FR).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement):
  DELFOURNE, Evelyne [FR/FR]; 4, impasse du Liège,
  F-66450 Pollestres (FR). DARRO, Francis [FR/BE];
  Avenue V. Olivier, Bâtiment 8A, Boîte 60, B-1070
  Bruxelles (BE). BASTIDE, Jean [FR/FR]; 20, rue
  Antoine Carbo, F-66000 Perpignan (FR). KISS, Robert
  [BE/BE]; 4, Cour au Bois, B-1440 Wauthier-Braine (BE).

FRYDMAN, Armand [FR/FR]; 10, allée des Fusains, F-91370 Verrières-le-Buisson (FR).

- (74) Mandataires: OBOLENSKY, Michel etc.; Cabinet Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, F-75441 Paris Cedex 09 (FR).
- (81) États désignés (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM. TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.
- (84) États désignés (régional): brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Publiée:

 Sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport.

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(54) Title: PHENANTHROLINE-7-ONE DERIVATIVES AND THEIR THERAPEUTIC USES

(54) Titre: DERIVES DE PHENANTHROLINE-7-ONES ET LEURS APPLICATIONS EN THERAPEUTIQUE

(1)

$$R_2$$
 $R_3$ 
 $R_4$ 
 $R_5$ 
 $R_6$ 
 $R_6$ 

$$R_3$$
 $R_1$ 
 $R_2$ 
 $R_3$ 
 $R_4$ 
 $R_5$ 
 $R_5$ 
 $R_6$ 
 $R_6$ 
 $R_6$ 
 $R_6$ 
 $R_7$ 
 $R_6$ 
 $R_7$ 
 $R_7$ 

(57) Abstract: The invention concerns a pharmaceutical composition comprising an efficient amount of a compound selected among the compounds of formulae (I) and (Ia), wherein:  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$ ,  $R_4$ ,  $R_5$ ,  $R_6$  and  $R_7$  are as defined in Claim 1. Said compounds have interesting cytotoxic properties leading to a therapeutic use as antitumoral medicines.

(57) Abrégé: La présente invention concerne une composition pharmaceutique comprenant une quantité efficace d'un composé choisi parmi les composés de formule (I) et (Ia), dans lesquelles, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub>, R<sub>5</sub>, R<sub>6</sub> et R<sub>7</sub> sont tels que définis à la revendication 1. Ces composés possèdent des propriétés cytotoxiques intéressantes conduisant à une application thérapeutique comme médicaments anti-tumoraux.